

クボタ電動カート ラクーター

取扱説明書

EV21シリーズ

EV21D(標準型)

EV21L(大型バッテリー型)



街の中へ・光の中へ
カートのある
快適な暮らし

ご使用前に必ずお読みください
いつまでも大切に保管してください

(緊急ブレーキスイッチ付)

●走行/停止レバー

停止するときは
はなしてください。

●補助ブレーキ
レバー

●電源スイッチキー
キーを抜いてから
降りてください。

●前進/後進切換えスイッチ

一旦停止してから
切換えてください。

●速度調節ダイヤル

運転に慣れるまでは
「2」(最低速)にして
走行してください。

走行中に足や身体を
車体からはみださない
ください。

●充電コード

家庭用AC100Vのコンセ
ントに差し込んでください。

タイヤの空気圧は、(空気入りタイヤ仕様の場合)

- ・180~200kPa (1.8~2.0kgf/cm²) です。
- ・タイヤの空気は3~6ヶ月毎に補充してください。
- ・ガソリンスタンドやバイク店などで補充してもらってください。

■ラクターは国家公安委員会のTSマークの認定を受けています。

型式認定番号 EV21D・・・交 K99-4
EV21L・・・交 K99-5

■ラクターはJIS T9203「電動車いす」に適合しており、介護保険法の規定に基づく福祉用具貸与に係わる福祉用具の対象となります。

■本書はEV21Dを基本に編集しております。EV21Dと取扱いが異なる場合は、そのつど、追加説明をいたしております。お手元の製品をお確かめの上、お間違いのないようご活用ください。

■各形式の相違点

	大型バッテリー	緊急ブレーキ	アームレスト	シート上ク	シート前後	シート回転	バスケット	タイヤ	
								空気入り式	ソリッド式※
EV21D		○	○	○	○	○	○	○	○
EV21L	○	○	○		○	○	○	○	○

※ソリッド式タイヤとは、ウレタンフォーム充填タイヤでパンクレスです。

はじめに

必ず読んで
ください。

このたびはクボタ製品をお買上げいただきましてありがとうございました。

この取扱説明書は製品の正しい取扱い・操作方法、簡単な点検およびお手入れについて説明しています。ご使用前によくお読みいただいて十分理解され、お買上げの製品が優れた性能を発揮し、かつ安全で快適な運転をするためこの冊子をご活用ください。また、お読みになった後、必ず大切に保存し、分からないことがあったときには取出してお読みください。なお、製品の仕様変更などにより、お買上げの製品とこの説明書の内容が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

▲ 安全 第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた▲の表示があるラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。

■ 注意表示について

本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い・操作上の注意事項について、次のように表示しています。



危険

：その指示に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。



警告

：その指示に従わなかった場合、死亡または重傷を負う恐れのあるものを示します。



注意

：その指示に従わなかった場合、軽傷を負うかまたは物的損害が発生する恐れのあるものを示します。

重要

：注意事項を守らないと、機械の損傷や故障の恐れがあるものを示します。

補足

：その他、使用上役立つ補足説明を示します。

上記で▲注意とした内容でも、状況によっては重大な結果につながる場合がありますので、その指示に従ってください。

● ラクーターご使用のお客様または持ち主の方へ

ラクーターを他人に貸す場合は取扱い方法を必ず説明し、「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

また、ラクーターを譲渡するときは、この「取扱説明書」を一緒に引き渡してください。

● 心臓用ペースメーカーを使用中の方へ

ペースメーカーをつけている人は、乗る前に医師に相談してください。

(モータ等からの電磁波がペースメーカーの機器に影響を与えることがあります。)

目次

▲注意 安全運転のために	1
1. 運転の練習.....	3
2. 交通ルール.....	5
3. 禁止事項.....	6
4. 走行上の注意.....	7
5. 斜面走行上の注意.....	10
6. ▲表示ラベルと貼付け位置.....	12
運転装置・各部の名称と取扱い	13
運転補助装置の働き	19
警告機能	20
走行前の点検	22
運転のしかた	23
運転のまえに.....	23
発進するとき.....	24
走行するとき.....	26
停止するとき.....	27
降りるとき.....	27
充電のしかた	28
充電のしかた（時期と目安）.....	28
バッテリーメータの表示と上手な使い方	31
バッテリーメータの表示と連続走行時間の目安.....	31
バッテリー残量警報.....	32
過熱警報.....	32
走行距離メータの利用のしかた.....	33
交換の時期.....	33
バッテリーの取扱い	34
バッテリーの取外し方.....	35
バッテリーの取付け方.....	36
手入れと保管	37
1. 掃除のしかた.....	37
2. タイヤの空気圧の点検・調整（空気入りタイヤ仕様）.....	37
3. タイヤの摩耗限度.....	38
4. 保 管.....	38
定期点検	39
定期点検記録簿	40
保守のしかた	41
故障のときの処置	42
電気配線図	44
主要諸元／寸法図	45
アフターサービスについて	46



注意 安全運転のために

必ず読んで
ください。



注意

* 本機をご使用になる前に、必ずこの「取扱説明書」をよく読み理解した上で、安全な作業をしてください。安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記のとおりですが、これ以外にも、本文の中で **危険**・**警告**・**注意**・**重要**・**補足** としてそのつど取上げています。



警告

(クラッチレバーの操作上の注意)



X-0350

衝突・転倒の恐れがあります。
クラッチレバーを「切り」の位置
で乗車走行しないでください。

- ・クラッチレバーが「切り」の位置ではブレーキがきかず停止することができなくなり、事故につながります。
- ・特に、下り坂では絶対にクラッチレバーを「切り」の位置で乗車走行しないでください。



警告

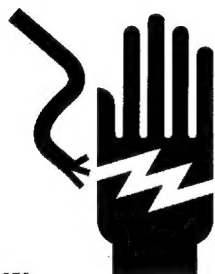
(充電時の注意)



X-0351

引火爆発の恐れがあります。
充電中にバッテリーに火気を近づけない
でください。

- ・バッテリーは充電中に可燃性のガスを発生することがありますので、火気を近づけたり、バッテリーの近くで喫煙しないでください。
- ・他の充電器で行う急速充電は絶対しないでください。
- ・充電は直射日光を受けない、風通しのよい所で行なってください。



X-0352

感電の恐れがあります。
濡れたプラグや濡れた手で充電しな
いでください。

次のような場合は感電する恐れがありますので、注意してください。

- ・雨・露を受けない所、湿気の少ない所で充電してください。
- ・雨・露などで車体や充電コード・プラグが濡れているときは、乾くまで待って充電してください。
- ・濡れた手は、よくふき取ってから充電してください。

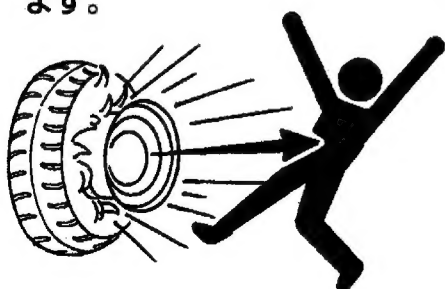


注意 安全運転のために



警告 (タイヤ破裂の注意)

- ・タイヤの空気圧は、取扱説明書 (P.38参照) に記載している適正空気圧を必ず守ってください。
- ・空気の入れ過ぎは、タイヤ破裂の恐れがあり死傷事故を引き起こす原因になります。



- ・タイヤに傷があり、その傷がコード (糸) に達している場合は、使用しないで下さい。タイヤ破裂の恐れがあります。
- ・タイヤ、チューブ、リムなどの交換、修理は、必ず購入先にご相談ください。
(特別教育を受けた人が行うように、法で決められています。)



警告 (環境保護)

- * 廃車する場合や、使用済みバッテリーなどを廃棄する場合は、地球環境を守るためむやみに捨てないでください。
廃車する場合は、必ず購入先にご相談ください。

1. 運転の練習

公園・広場などの安全な広い場所で、介助者と共に自信がつくまで、十分練習してください。



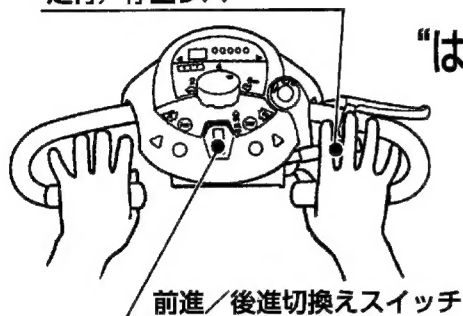
X-0355

・運転に慣れるまでは絶対に一人で運転しないでください。

介助者の方へ
前進／後進切換えスイッチを切換えると
すぐ停止します。
スイッチに手の届く位置にいて指導して
ください。

停止するときは、走行／停止レバーを“はなす”ということを体で覚えてください。

(緊急ブレーキスイッチ付)
走行／停止レバー

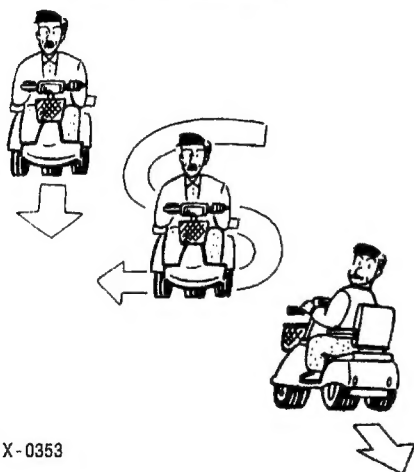




注 意

安全運転のために

次の手順通り十分練習してください。



X-0353

- ・最初は速度調節ダイヤルを「2」(最低速)にして前進の練習をしてください。
- ・真っ直ぐに走ることができたら、大きく蛇行したり旋回して練習してください。
- ・次に後進の練習をしてください。
 - ・なれてきたら「4」(普通)「6」(最高速)へと順次切り替えて練習してください。
 - ・次に前進と後進を使つての切り返しをして、目的地で止まる練習と方向転換の練習をしてください。

初めて道路に出るときは……



X-0354

- ・初めて道路に出るときは、通常通る道順に沿って、介助者と共に安全を確かめて走行してください。
- ・特に、踏切は大変危険ですので避けてください。
どうしても通るときには、介助者と一緒に渡ってください。
- ・事前に不測の事態を考え、介助者と共に安全な走行のしかたを確認しておいてください。(P.8参照)

日常点検を行なってください。



- ・走行する前には、必ず日常点検を行なってください。
(点検要領は、P.22参照)

変更・改造は絶対にやめてください。

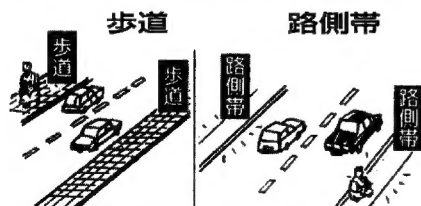
- ・カバーやラベル類、その他の部品を外して運転しないでください。
- ・誤まった部品を取付けたり改造をしないでください。思わぬ事故の原因となることがあります。

2. 交通ルール

ラクターは、道路交通法上、身体障害者用車椅子になり、歩行者として扱われます。従って、運転免許証は不要ですが、歩行者としての交通ルールやマナーを必ず守って、安全運転を心掛けてください。

常に歩行者用道路を走行してください。

車道を通ってはいけません。

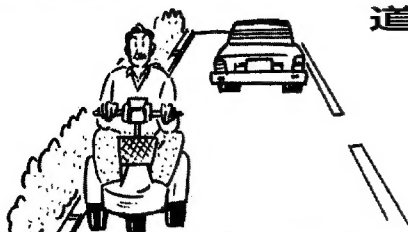


- ・歩道や十分な幅のある路側帯（白線の外側）を走行してください。

X-0357

歩道も路側帯もない道路では、

道路の右側を走行してください。



- ・対向する自動車などがある場合は、右端の安全な場所で一旦停止し、通過するのを待ってください。

X-0358

道路の横断のしかた

横断歩道の標識



(赤)

(青)

横断

- ・横断歩道や信号機のある所を横断してください。
- ・横断歩道は信号が「青」になってから、左右をよく見て安全を確認してから横断してください。

X-0359

横断が禁止されている所は横断しないでください。

横断禁止の標識



横断禁止



- ・斜め横断はしないでください。
- ・横断禁止の標識のある所は、横断してはいけません。
- ・横断歩道は信号が「赤」のときは、横断してはいけません。

X-0360



注意 安全運転のために

3. 禁止事項

次のことは避けてください。

遊具ではありません。

- ・遊具としての使用など車いす以外の用途に使用しないでください。
思わぬ事故の原因となることがあります。

二人乗り（子供も含む）



二人乗り



X-0361

車両や荷物を引張っての走行



けん引



X-0363

他の用途には使用しないでください。

気分のすぐれないときや、 飲酒をしたとき



酔っぱらい
運転

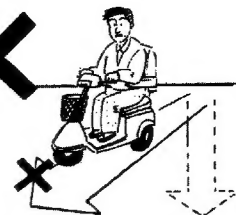


X-0362

道路の斜め横断



斜め
横断



X-0364

事故防止のため携帯電話や無線通信機器等は使用しないでください。



携帯電話の
ながら運転



X-0380改

- ・乗車中は必ず携帯電話や無線通信機器等のスイッチを切っておいてください。
- ・これらの機器を使用する場合は、必ずラクターを安全な場所に止め、ラクターのスイッチを切ってから使用してください。

エスカレーターの使用禁止

- ・乗車したまま、エスカレーター（車いす用機能付のものは除く）の使用や階段の上り下りはやめてください。転倒するおそれがあります。

自動開閉扉の使用時の注意（禁止含）

乗車したまま、屋内 ↔ 屋外への出入りの際、一旦停止し開閉を確認してから出入りしてください。ぶつかったりするおそれがあります。

4. 走行上の注意

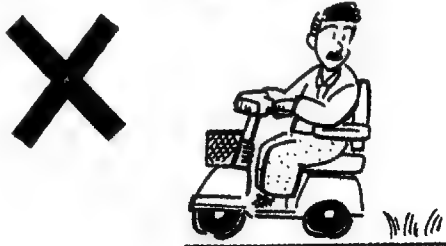
次のような場所や路面状態では危険が伴いますので、走行を避けるか、介助者の方を必ず同行してください。

交通量の多い道路及び雑踏の中



X-0365

駅のホームの端、電車に乗るとき、
防止柵のない側溝及び池などの路肩



X-0368

雨の日やぬかるみ



X-0366

降雪・凍結時



X-0369

凹凸の多い道、砂利道



X-0367

夜間



X-0370



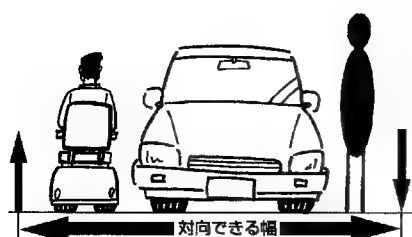
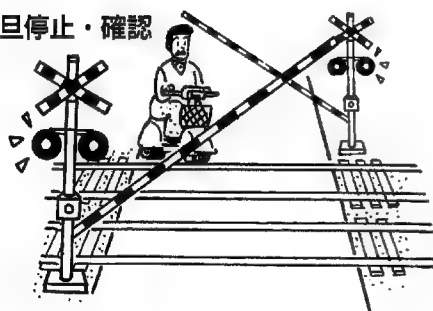
注 意

安全運転のために

踏切の渡り方

事前に安全を確かめた踏切を渡りましょう。

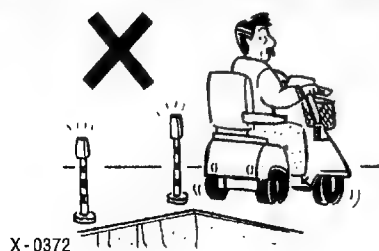
一旦停止・確認



- 踏切の手前で一旦停止し、左右と前方の安全を確認してください。
- また、踏切を渡る際、溝・線路に車輪をとられないよう注意して渡ってください。
- 踏切を渡る事は状況により大変危険を伴います。できるだけ介助者と一緒に渡るか、事前に介助者と共に次のことを確かめておいてください。
 - ・警報が鳴り始めてからしゃ断かんが降りるまでの時間に、余裕を持ってその踏切を渡り切れること。
 - ・踏切内で対向する車や人があっても、停止することなく容易に対向できる十分な幅があること。
- 万一、踏切内で動かなくなった場合は、クラッチレバーを「切」にして安全な所まで押して移動してください。

次のような場所や走行状態では危険が伴いますので、細心の注意を払って走行してください。

後進するときは、低速で後方の安全を十分に確認してください。



- ・特に人・障害物・穴などがいないことを確認してください。
- ・高速での後進は危険ですので避けてください。

手放しなどの乱暴な運転，蛇行運転，急停止，急旋回は避けてください。

×



X-0373

- ・乱暴な運転は転倒や事故につながる恐れがあります。
- ・なめらかな運転をしてください。
- ・手放しや，片手及びわき見運転はしないでください。思わぬ事故につながります。

走行中に足や体を車体からはみ出さないでください。

×



X-0374

- ・車体と障害物の間に足や体をはさむと事故につながる恐れがあります。
- ・デッキに荷物を乗せての走行は危険です。
- ・衣服などが車輪に巻き込まれないよう注意してください。

8 cm以上の段差は乗り越えできませんので，
避けてください。

×



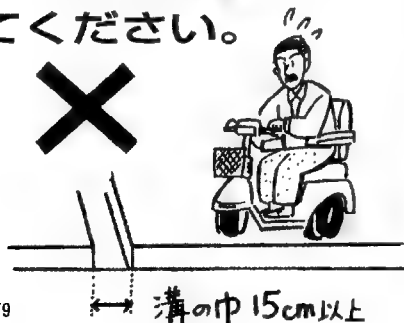
X-0375

8 cm 以上

- ・段差を乗り越えたり，降りたりするときは，速度を落としてゆっくりと行ってください。
- ・また，段差に直角方向に行って，左右の後輪が同時にかかるようにしてください。
- ・但し坂道での段差乗り越えは避けてください。

15 cm以上の溝越えはできませんので，
避けてください。

×



X-0379

溝の中 15 cm 以上

- ・溝越えをするときは速度を落としてゆっくりと渡ってください。
- ・また，溝に直角方向に行って，左右の後輪が，同時に越えるように渡ってください。
- ・但し坂道での溝越えは避けてください。



注 意

安全運転のために

5. 斜面走行上の注意

全ての斜面走行は平坦な所よりはるかに危険です。

次のような場所や路面状態では転倒する恐れがありますので走行を避けてください。

10度以上の急坂は転倒の恐れがありますので避けてください。



X-0380



・10度以上の坂道を登ったときは、断続のブザーが「ブー、ブー、ブー」と鳴ります。

下り坂での後進は転倒する恐れがありますので、避けてください。



X-0381



・前進で下りてください。

3度以上の傾斜面は避けてください。



X-0382



・坂下側にハンドルが取られやすく、転倒する恐れがあります。

リヤバスケットには10kg以上の荷物を載せないでください。



X-0383



・リヤバスケットの荷が重すぎると、坂道での上りは転倒するおそれがあります。
・バスケットの前後に荷物をバランスよく載せて、ゆっくりと走行してください。

クラッチレバーは「入り」の位置で！



X-0350

- ・必ず、クラッチレバー（P.17参照）は「入り」の位置で乗車及び走行してください。クラッチレバーが「切り」の位置のときは、電磁ブレーキが効かず、転倒・衝突の恐れがあります。

上り坂での段差乗越え、溝越えは避けてください。



- ・前輪が浮いて、転倒するおそれがあります。
- ・凹凸のある道は、車輪が穴にはまり、より急な斜面となり転倒するおそれがあります。

下り坂は速度調節ダイヤルを「2」（最低速）にして前進で走行してください。



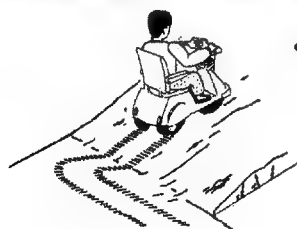
- ・坂下側にハンドルが取られ易く、転倒の恐れがあります。
- ・制動距離は条件によって変わるので、停止操作は余裕をもって行なってください。

坂道での駐停車は避けてください！



- ・駐停車するときは、坂道を避けて必ず平坦な所で行ない、キーを抜いてください。坂の途中、車道に近い歩道など危険な場所に放置しないでください。
- ・坂道での乗り降りは避けてください。必ず平坦な所で乗降してください。

坂道は必ず直進で走行してください。



- ・急ハンドルを切ると転倒の恐れがありますので避けてください。

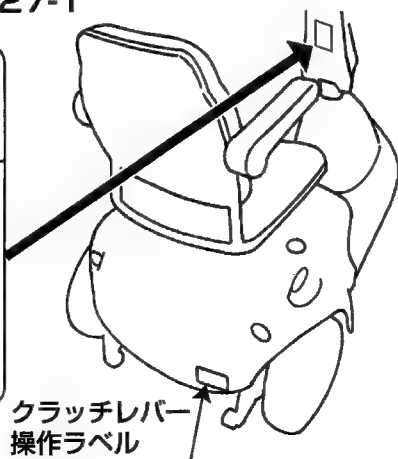
**注 意****安全運転のために**必ず読んで
ください。

6. ▲表示ラベルと貼付け位置

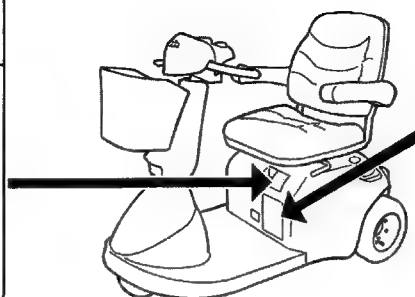
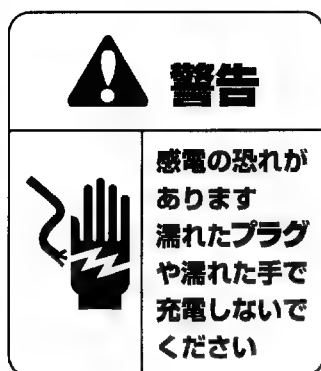
ラクターには、次の▲表示ラベルが貼ってあります。

よくお読みになって安全に走行してください。

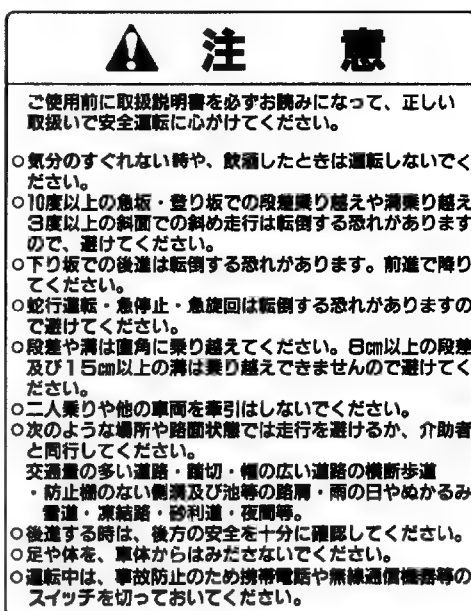
①品番：Y0101-4727-1



②品番：Y0101-4721-1



③品番：87225-4723-3



▲表示ラベルの手入れ

(1) ラベルは、いつもきれいにして傷つけないようにしてください。

もしラベルが汚れている場合は、石鹸水で洗い、やわらかい布で拭いてください。

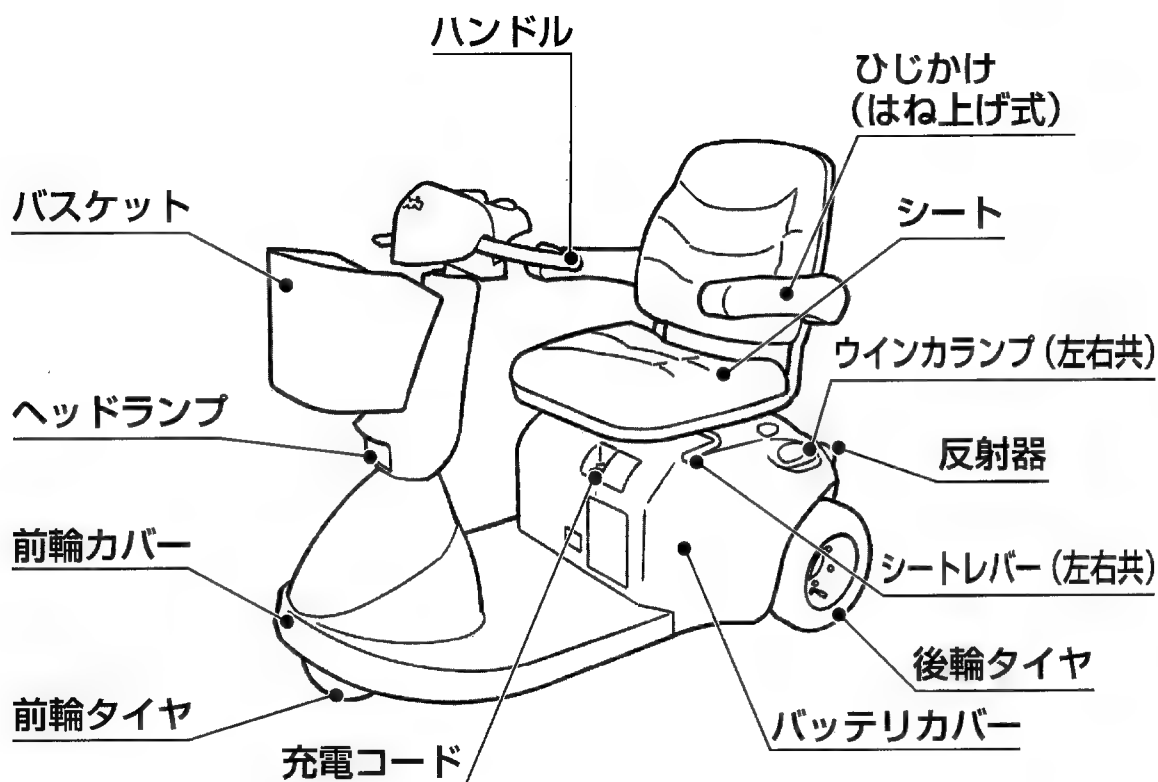
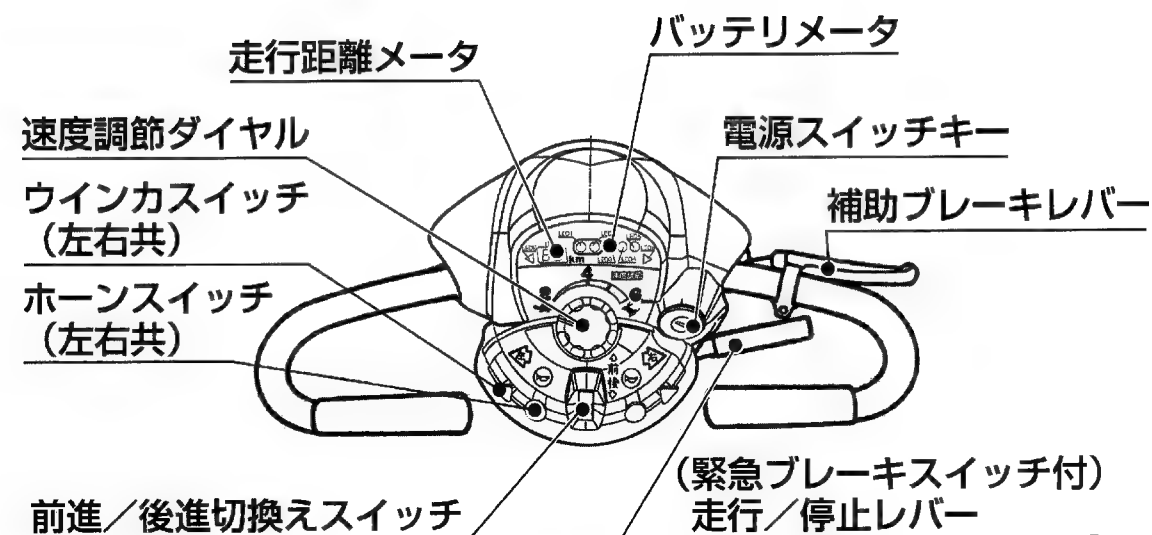
(2) 破損や紛失したラベルは、製品購入先に注文し、新しいラベルに貼換えてください。

(3) 新しいラベルを貼る場合は、貼付け面の汚れを完全に拭取り、乾いた後、元の位置に貼ってください。

(4) ラベルが貼付けされている部品を新部品と交換するときは、ラベルも同時に交換してください。

運転装置・各部の名称と取扱い

運転装置・各部の名称



運転装置・各部の名称と取扱い

・電源スイッチキー

電源OFF(切り)

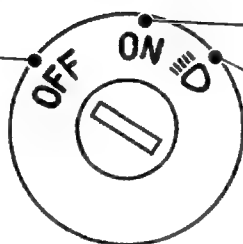
走行できません。

充電するときは、

この位置で。


この位置でキーが

抜けます。



電源ON(入り)

走行できます。

電源ON+ (ライト)

走行できます。

ヘッドランプが
点灯します。



注 意

* 走行中にキーを「OFF」(切り)位置にすると、急停止して危険です。

・バッテリーメータ

走行時は、バッテリーの残量を示し、充電時は、充電の進み具合を示します。

走 行 時：満充電時は、5つのランプが全て点灯します。

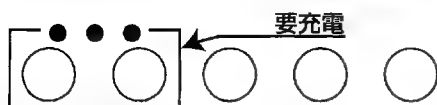
その後、使用量により、ランプが1つずつ消えていきます。

充電開始時：左側2個のランプが点滅します。

充 電 中：充電が進むと3～4～5個と増えて点滅します。

充電完了時：右端のランプのみが点滅になります。

(左端1個のランプのみ点滅は充電異常です。)



・走行距離メータ (利用のしかたは、P.33参照)

走行距離を0～99kmで表示します。99を超えると自動的に0に戻ります。(積算方式)

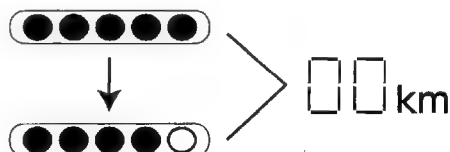
■リセットのしかた

ウインカスイッチ左・右を同時に押した状態で、電源スイッチをONにした後OFFにすると0に戻ります。(OFF状態は3秒以上必要です。)



■バッテリーメータと併用して走行可能距離の目安と設定

(1) 普段走行距離に、バッテリーメータ1目盛で何km走行可能かを知る。

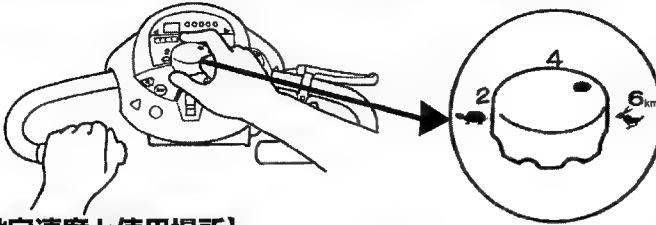


(2) 走行コースの条件(登り坂や悪路)、温度などで走行可能距離は大きく変わりますので、予めご承知おきください。

運転装置・各部の名称と取扱い

・速度調節ダイヤル

前進の最高速度を2～6km/hの任意の位置に設定します。後進は2km/hが最大です。



「2」（最低速）……左側に回して
「4」（普通）……………真中で
「6」（最高速）……右側に回して

【最高設定速度と使用場所】

	「2」（最低速）	「4」（普通）	「6」（最高速）
使用場所	坂道の下りや屋内	通常の走行	広く見通しのよい場所
前進	概ね2.0 km/h	概ね4.0 km/h	概ね6.0 km/h
後進	概ね1.0 km/h	概ね1.5 km/h	概ね2.0 km/h

値はレバーをいっぱい押し下げたときの速度です。

・ウインカスイッチ（ハザードランプ機能付き）

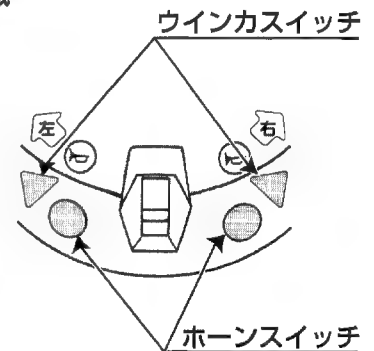
- ・押すとウインカが点滅し、表示ランプが点滅します。

左側……表示ランプ◀点滅 右側……表示ランプ▶点滅

再度押すとウインカ、表示ランプは消灯します。

ウインカは、しばらくすると自動的に消灯します。

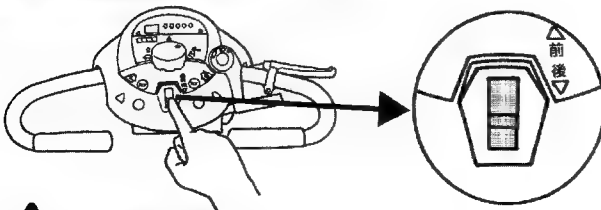
- ・両方のウインカスイッチを押すと両方のウインカランプが点滅しハザードランプとして利用できます。
電源スイッチキーをOFFにすると消えます。
また、左右どちらかのスイッチを押すと片側のみの点滅に戻ります。



・ホーンスイッチ

押すと、ブザーになります。

・前進／後進切換えスイッチ



前 進

前側に倒して前進します。

後 進

後側に倒して後進します。

（バックブザーが鳴ります。）

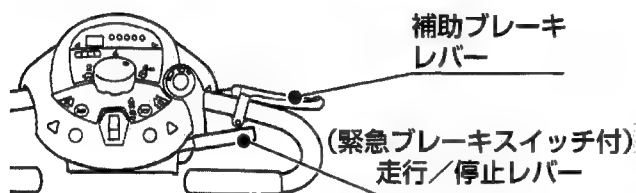


注 意

* 走行中にスイッチを切換えると停止します。「前進から後進」に、また「後進から前進」にスイッチを切り換えるときは、必ず一旦停止してから行ってください。

運転装置・各部の名称と取扱い

・走行／停止レバー(緊急ブレーキスイッチ付)



下に押えると走行し、レバーから手をはなすと停止する働きになっています。

レバーの押し加減で0から設定最高速度までの範囲で走行できます。

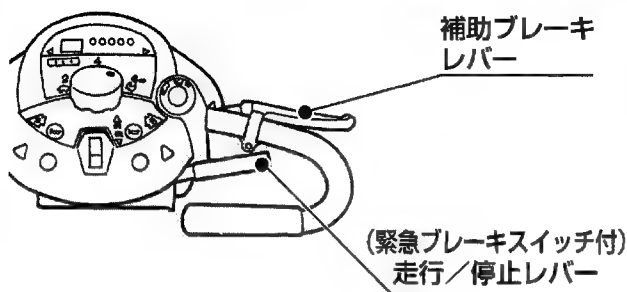
補 足

*緊急ブレーキスイッチ付ですから、走行/停止レバーを押し下げているときでも、緊急ブレーキスイッチを作動させると停止します。



・補助ブレーキレバー

補助ブレーキレバーを手で握ると後輪ブレーキがききます。

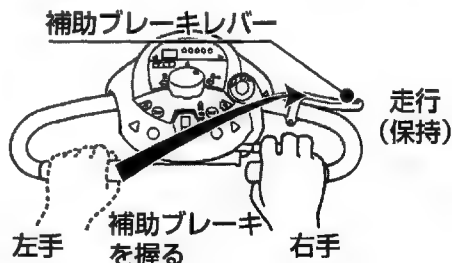


「手押し」で動かしているときに、このレバーを握ると後輪のブレーキがかかります。



注 意

- * 走行／停止レバーを押さえた状態（走行状態）で補助ブレーキレバーを握っても機械は停止しません
- * 停止するときは、走行／停止レバーをはなしてください。また図の様な無理な姿勢で操作すると、ハンドルをとられ転倒する恐れがありますので避けてください。



運転装置・各部の名称と取扱い

・クラッチレバー(手押しで動かす必要のあるときに使用)

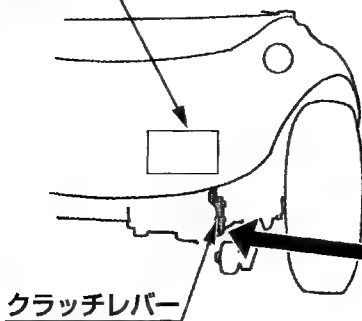


*クラッチレバーが「切り」位置では、電磁ブレーキがききません。

*転倒・衝突の恐れがありますので、クラッチレバーを「切り」位置にして乗車走行しないでください。

切換えるときは、必ず平坦な場所で行なってください。

クラッチレバー
操作ラベル

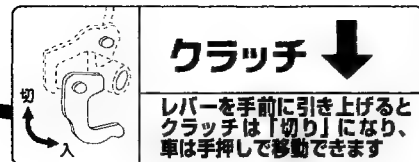


・「切り」位置

手前に引上げると、クラッチは「切り」となり、手押しでラクターを動かすことができます。

・「入り」位置

通常走行する場合は、この位置にしてください。



補 足

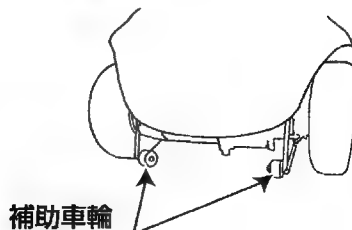
*クラッチは「切り」時でも、乗車しシートに荷重がかかると、サスペンションが下がりクラッチが自動的に「入り」位置になります。(自動復帰式)

* (介助者の方へ)

人が乗車しているときは、クラッチレバーを手前に引き上げたまま機械を押してください。

・後方補助車輪

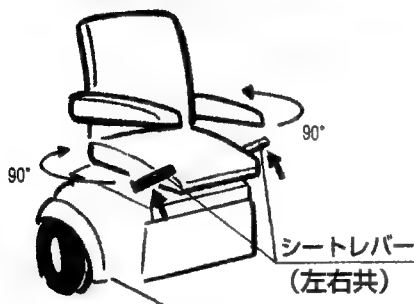
後転防止のため補助車輪がついています。



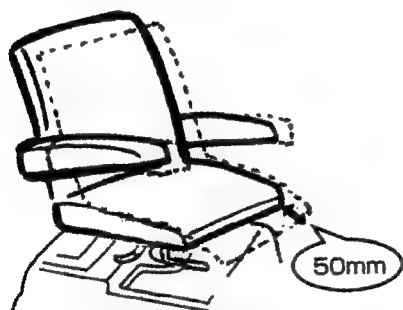
運転装置・各部の名称と取扱い

ハンドル・シート調整及び走行／停止レバーの付換えのしかたは、別途添付の「ラクター納入時組付要領書」をご参照ください。

・シートの回転及び調整

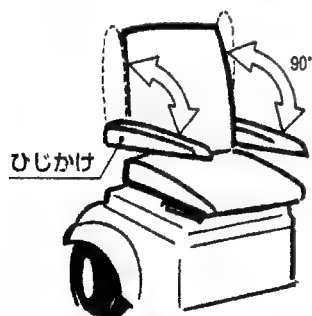


シートレバーを上を持ち上げることによって、シートを左右90度回転できます。



・シートは前後に50mm調整できますので購入先にご相談ください。

・ひじかけの回転



ひじかけは、上側に回転させることができます。上側に回転させると容易に乗り降りができます。

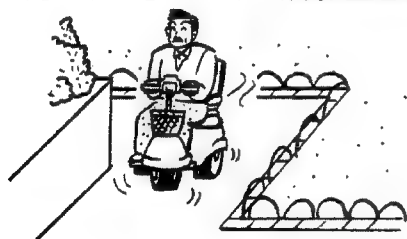
・ハンドル・シート調整及び走行／停止レバーの付換え

- ・ハンドルは、前後10度の角度調整ができます。
- ・シートの高さは20mm高くできます。(EV21D)
- ・走行／停止レバーは付換え（右手用→左手用）ができます。
- ・調整・付換えは購入先にご相談ください。

運転補助装置の働き

ラクターには、いろいろな運転補助装置を装備しています。
運転補助装置の働きをご理解の上、快適に走行してください。

ステアリング減速装置



- ・カーブでのスピードの出し過ぎを防止する装置です。
- ・速度調節ダイヤルの「6」（最高速）で走行中には、ハンドルを約20度以上切るとステアリングセンサが感知し、自動的に速度を30%減速させます。

オートクルージングシステム（一定速度走行装置）



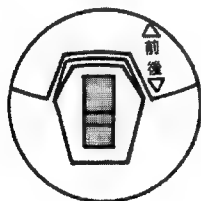
- ・クボタ独自のマイコン制御により、平坦路・坂道（上り・下り）に関係なく（7度以下）走行／停止レバーに応じたほぼ一定の速度が保たれます。

過熱防止装置



- ・長い上り坂やタイヤ空気圧が減った状態での走行時、温度上昇の装置が働いて停止することがあります。
- ・電源スイッチをOFF（切り）にして2～5分間休んだ後引き返すか、十分冷やしてから走行してください。

前進／後進切換えスイッチ誤操作防止装置



- ・走行中に前進／後進切換えスイッチを切換えると停止します。
- ・走行／停止レバーを一旦はなしてからスイッチを切換えてください。

警告機能

ラクターには、次の警告機能がついていて、警告ブザーが鳴ります。

後進時の警告ブザー

前進／後進の切換えスイッチを「後進」位置にすると、断続的に警告ブザーが鳴ります。

警告ブザーの鳴り方	警告の意味	処置方法
断続音 「ブー、ブー、 ブー」と鳴る	後進時の注意	後方の安全を確認して後進してください。

着座スイッチ



運転者が着座し、その体重を感知しないと動かない機構になっています。

警告ブザーの鳴り方	警告の意味	処置方法
断続音 「ブー、…ブー、…ブー」 と鳴る	着座しないで電源スイッチをON(入り)にした。	必ず着座してから電源スイッチを入れてください。
	走行中にシートから腰を上げたり、すらしたりしたために停止した。	走行／停止レバーを一旦はなし、きちんと座りなおしてください。
	電源スイッチをOFF(切り)にしないでラクターから離れた。	ラクターから離れるときは、電源スイッチをOFF(切り)にしてキーを抜いてください。

誤操作警報

走行／停止レバーを押さえた状態で電源スイッチをON(入り)にすると発進しません。

警告ブザーの鳴り方	警告の意味	処置方法
断続音 「ブッ、ブッ、 ブッ」と鳴る	走行／停止レバーを 押えた状態で電源ス イッチをON(入り)に したため発進しない。	電源スイッチをON(入り)にするとき は、必ず走行／停止レバーをはなして、操 作してください。

坂道警報装置



10度以上の坂道を上ったときは、警告ブザーが鳴ります。転倒する恐れがありますので避けてください。(P.10参照)

警告ブザーが頻繁に鳴る登り坂を走行すると、モータや制御ボックスに負担がかかり発熱してきます。

このような使い方は故障の原因になりますので走行しないでください。

警告ブザーの鳴り方	警告の意味	処置方法
断続音 「ブー、ブー、 ブー」と鳴る	登坂角度10度以上の急な坂道を登っています。	このような坂は避けてください。ゆるやかな坂又は平坦路に戻れば、警告は止まります。
	タイヤの空気圧が減って負荷が大きくなっています。	180~200kPa(1.8~2.0kgf/cm ²)のタイヤ空気圧に補充してください。(P.38参照)

走行前の点検



注 意

* 走行する前に必ず次の項目について点検し、異常がないことを確認してください。

* 異常があれば、そのままでは使用しないでお買上げの購入先にご相談ください。

点検箇所	点 検 内 容
バッテリーメータ	全部のランプがついていますか？
前進／後進切換えスイッチ	前進しますか？後進しますか？
速度調節ダイヤル	速度は変わりますか？
ヘッドランプ	ランプは点灯しますか？
ウインカスイッチ	ウインカランプが点滅しますか？
ホーンスイッチ	ブザーはなりますか？
走行／停止レバー	押し下げると走行し、はなすと停止しますか？
緊急ブレーキスイッチ	走行中に走行停止レバーを強く握ると停止しますか？
補助ブレーキ	ブレーキは作動しますか？
ハンドル	ゆるみやガタはありませんか？
	左右スムーズに動きますか？
充電コード	亀裂や損傷はありませんか？
反射器	汚れや損傷はありませんか？
タイヤ	空気圧は減っていませんか？（空気入りタイヤ仕様のみ） 適正空気圧は180～200kPa(1.8～2.0kgf/cm ²)です。
	亀裂や損傷はありませんか？
	釘、石などの異物が刺さっていませんか？
その他	車体やシートにゆるみや、ガタはありませんか？
	異常な音はしませんか？

運転のしかた



注意

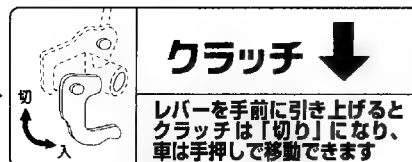
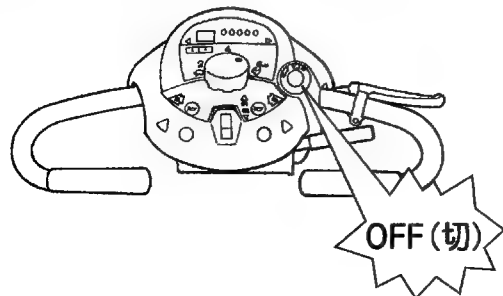
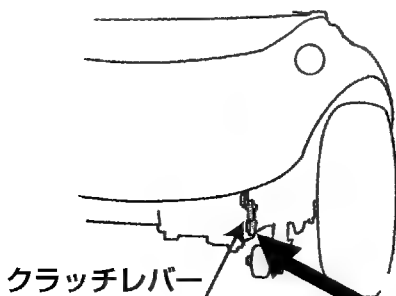
* ラクーターには平坦な場所で乗り降りしてください。

運転のまえに

1

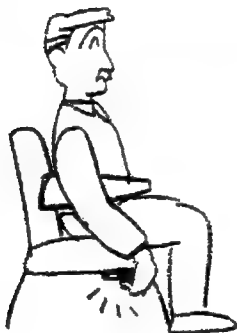
・乗る前にまず確認してください。

- ①電源スイッチがOFF(切り)になっていること。(P.14参照)
- ②クラッチレバーが「入り」位置になっていること (P.17参照)



2

・正しい運転姿勢をとってください。



シートに深く腰をかけてひじかけを下までいっ
ぱい降ろし、シートの回転がレバーで固定され
ているか確認してください。

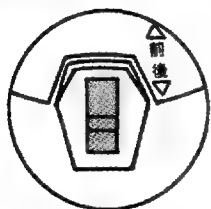
補 足

- * 座らないで電源スイッチキーをON(入)すると
ブザーが「ブー、・・・ブー」と鳴り、動きません。
- * ハンドル調整及びシート調整は購入先にご相談
ください。(P.18参照)

運転のしかた

発進するとき

- 1** ・前進／後進切換えスイッチの位置を確認してください。



前進／後進切換えスイッチ……前進と後進を切換えるスイッチです。

「前側へ倒して」……前進します。

「後側へ倒して」……後進します。

後進時はブザーが「ブーブー」と鳴ります。

- 2** ・速度調節ダイヤルを「2」(最低速)の位置にしてください。

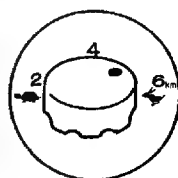
速度調節ダイヤル……速度を「2・4・6(km/h)」に調節するダイヤルです。

運転に慣れるまでは「2」(最低速)の位置で走行してください。

「左側へ回して」……2km/h (最低速)

「真中で」……4km/h (普通)

「右側へ回して」……6km/h (最高速)




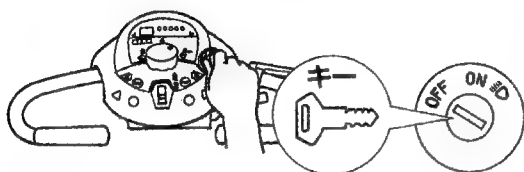
- 3** ・電源スイッチにキーを差し込み、ON(入り)にしてください。

キースイッチ…OFF(切)……駐車・収納・充電時

ON(入)……走行時

……ライト点灯走行時

(暗いときは「」にして、ヘッドランプを点灯してください。)



- 4** ・バッテリーメータが全部 (5つ) 点灯していることを確認してください。

重要

* バッテリーの残量の確認は、2～3分走行してから行なってください。

* もし、左側2個のみの点灯になったら必ず充電してください。

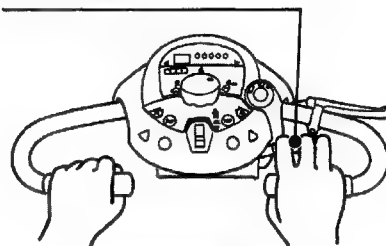
(バッテリーメータの表示と上手な使い方はP.31参照)



- 5** ・走行／停止レバーをゆっくり押し下げて
発進してください。

周囲の安全を確かめてから、発進してください。

(緊急ブレーキスイッチ付)
走行／停止レバー



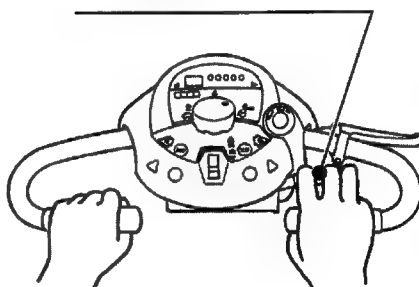
安全確認よし！

運転のしかた

走行するとき

- 1** ・スピード操作は、走行／停止レバーを少し押さえるとゆっくり、深く押さえると速くなります。
- ・走行／停止レバーの操作だけで、加速・減速ができます。

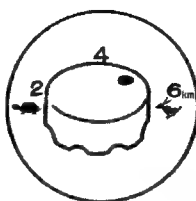
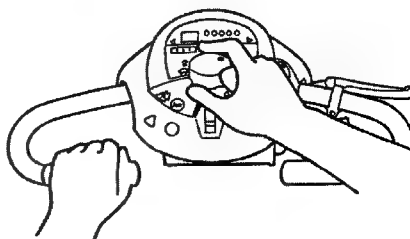
(緊急ブレーキスイッチ付)
走行／停止レバー



- 2** ・状況により速度調節を行なってください。

補 足

- * 2～6km/h (前進時) の任意を選択できます。
速度の使い方と使う場所を正しくしっかりおぼえてください。(P.15参照)
- * 運転に慣れるまでは、速度調節ダイヤルを「2」にします。慣れた後は、必要に応じて「2～6」の任意の速度をお使いください。



「左側に回して」・・・2km/h(最低速)
「真中で」・・・・・・・4km/h(普通)
「右側に回して」・・・6km/h(最高速)



注 意

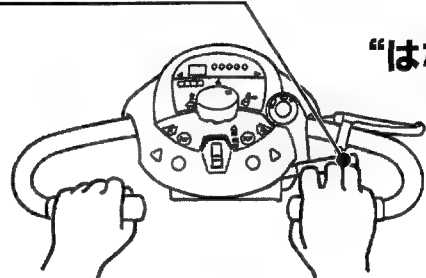
- * 走行中に電源スイッチキーを「OFF」(切り)にすると急停止して、ハンドルをとられたり、転倒する恐れがあります。特に、後進走行中には絶対に電源スイッチキーを「OFF」(切り)にしないでください。
- * 走行中に誤まって前進／後進切換えスイッチを切換えると停止します。
走行／停止レバーを一旦はなし、前進／後進切換えスイッチを元の位置に切換えてください。
- * 走行中は、速度調節ダイヤルを操作しないでください。

停止するとき

〈停止するとき〉

- ・ 走行／停止レバーから手をはなしてください。
- ・ ゆっくり手をはなすとスムーズに停止します。

(緊急ブレーキスイッチ付)
走行／停止レバー



補 足

(緊急ブレーキスイッチ)

- * 緊急ブレーキスイッチ付ですから、走行/停止レバーを押し下げているときでも、緊急ブレーキスイッチを作動させると停止します。
- * 通常停止したいときは、走行／停止レバーから手をはなすことを習慣づけてください。

降りるとき

- ・ 平坦な場所を選んで車を完全に止めてください。
- ・ 速度調節ダイヤルを「2」(最低速)にしてください。



注 意

- * キーは無断で使用されたり、子供のいたずらを防ぐためにも厳重に保管してください。

- ・ 降りるときは電源スイッチをOFF(切り)にして、キーを抜いてください。



充電のしかた



警告

(充電時の注意)



引火爆発の恐れがあります。

充電中にバッテリーに火気を近づけないでください。

- ・ バッテリーは充電中に可燃性のガスを発生することがありますので、火気を近づけたり、バッテリーの近くで喫煙しないでください。
- ・ 他の充電器で行う急速充電は絶対しないでください。
- ・ 充電は直射日光を受けない、風通しのよい所で行なってください。

感電の恐れがあります。

濡れたプラグや濡れた手で充電しないでください。

次のような場合は感電する恐れがありますので、注意してください。

- ・ 雨・露を受けない所、湿気の少ない所で充電してください。
- ・ 雨・露などで車体や充電コード・プラグが濡れているときは、乾くまで待って充電してください。
- ・ 濡れた手は、よくふき取ってから充電してください。

充電のしかた（時期と目安）

- ①購入後、初めて使用するときは必ず充電してください。
- ②通常は（下記の時間、距離以上走行後）～（バッテリーメータランプが要充電のみ点灯）の間で充電するようにしてください。

	1. 通常走行	2. 坂道走行が大半
標準型 (EV21D)	30分(約2～3km)以上走行後	通常の1/2
大 型 (EV21L)	2時間(約12km)以上走行後	通常の1/2

1：通常平坦路が大半の状況 2：坂道、悪路などの消費電力の大きい状況が半分以上

- ③バッテリーメータランプが要充電のみ点灯になったら必ず充電してください。
 - ④バッテリーは自然放電します。ラクターを長期間使用しない場合は、2～3ヵ月に一回は充電してください。
- ：点灯 ○：消灯

- ⑤充電完了までの充電所要時間の目安。
※平坦路走行中のバッテリーメータの表示
に対する充電所要時間の目安。

※バッテリーメータの表示	充電所要時間	
	EV21D	EV21L
●○○○○○	10～14時間	13～16時間
●●○○○○	7～11時間	11～13時間
●●●○○○	5～9時間	9～11時間
●●●●○○	4～8時間	6～8時間

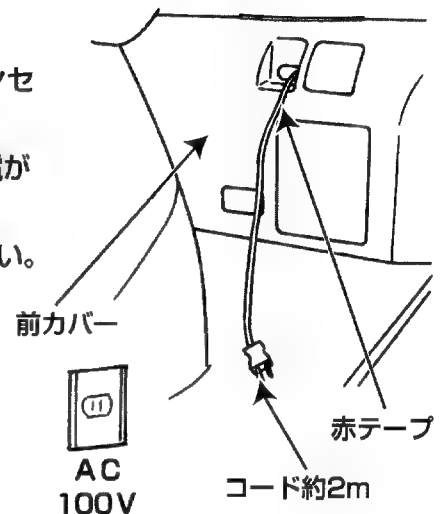
充電のしかた

- 1** ・電源スイッチをOFF(切り)にして、キーを抜いてください。

- 2** ・バッテリーカバー前方より充電コードを引出してください。
・充電コードのプラグを家庭用AC100Vコンセントに確実に差し込んでください。

重 要

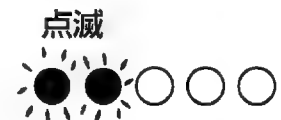
- * 他の電気製品を使用していないAC100Vコンセントに差し込んでください。
- * 何らかの事情で電圧が低くなっている場合は充電が完了しないことがあります。
- * 充電コードは、赤テープより引出さないでください。
コードリールの故障の原因となります。



- 補 足** * コードの長さが不足のときは、決められた延長コードを使用してください。

延長コードの長さ	コードの種類
10mまで	器具用ビニルコード平形 (VFF) 0.75mm ² 10A以上
10～20mまで	器具用ビニルコード平形 (VFF) 1.25mm ² 10A以上

- 3** ・左端のランプが2個以上点滅していると、充電が開始されています。



- 補 足** * もし、点滅しないときは、電源に異常がないか確認してください。

電源に異常がなく点滅をしないときは、または1個だけしか点滅しないときは、販売店にご連絡ください。

充電のしかた

4 ・ バッテリメータの右端のランプのみ点滅になったら充電は完了です。



- 充電が完了したら、自動的に電気が遮断されます。

* 点滅は充電コードのプラグを抜くまで続きます。

5 ・ 充電が完了したら、充電コードのプラグの根元を持ってコンセントから抜き、収納してください。コードを少し引くと自動的に巻取られます。

(コードをねじると変形して巻取られ難くなります)

補 足

* 次のような状況では、充電完了の表示（バッテリーメータのランプが右端のみ点滅）になっても、充電が不十分で、短時間の走行でバッテリーメータが消えることがあります。

⇒ 表示の処置を行なってください。

① 冬期、気温が低い所で充電している場合。⇒

屋内などの暖かい場所（15℃以上）に12時間以上置いて充電するとよく充電でき、走行距離も長くなります。

冬期間に屋外などに置いてバッテリーが5℃以下に冷えると、バッテリーメータのランプが早く消えて、走行距離が極度に短くなることがあります。

② 購入後始めて使用の場合や適切な補充充電をせずに長期間使用しなかった場合。⇒

バッテリーが不活性で能力が低下して通常の充電では十分な充電ができなくなっています。

走行・充電を2～3回行なうと回復する場合があります。

重 要

* 次の場合はバッテリーの故障の原因になりますので避けてください。

- ラクーター専用以外の充電器で、バッテリーを充電しないでください。
- エンジン付発電機の電源で、バッテリーを充電しないでください。
- 放電や充電のし過ぎも、バッテリーの寿命を短くします。
- 充電完了（バッテリーメータのランプが右端のみ点滅）前に充電を中止することは避けてください。これを何回も繰り返すと、バッテリーを傷め寿命が短くなります。

バッテリーメータの表示と上手な使い方

バッテリーメータの表示と連続走行時間の目安

【新品バッテリー・満充電・常温・最高速度・標準体重(75kg)・平坦路走行時】

●：点灯 ○：消灯

バッテリーメータの表示	連続走行	
	標準型 EV21D	大型 EV21L
● ● ● ● ●	5～3時間	8～6時間
● ● ● ● ○	3～2時間	6～4時間
● ● ● ○ ○	2時間以下	4時間以下
● ● ○ ○ ○	バッテリーの残量が少ないので すぐに充電してください。	
● ○ ○ ○ ○	短時間で走行できなくなります。	
☀ ○ ○ ○ ○	停止の約1分前に警告ブザーが鳴り、 左端のランプが点滅します。	

補 足

* 使用経過と共に、バッテリー容量が低下しますので、走行時間は段々短くなります。

- ・バッテリーメータは残量を示しています。残量の確認は、必ず平坦走行中のバッテリーメータの表示位置で確認してください。残量は走行距離が長くなるにつれて減り、バッテリーメータのランプが1つずつ消えてゆきます。



- ・バッテリーメータが1灯のみ点灯の状態では運転を続けると、やがて警告ブザーが鳴ります。そのまま走行を続けると約1分後に停止します。

電源スイッチをOFF（切り）にし、3秒以上待ってから再度ON（入り）にすることにより、約1分間は走行できます。ただし、バッテリー残量が不足していますので、安全な所へ移動し直ちに充電してください。

* 走行距離は、坂道で悪路など電力消費が大きいところを走行すると短くなります。

- ・平坦路走行時に (●●○○○○) や (●○○○○○) になると、残量が少なくなっています。このような使い方をくり返すと寿命が短くなります。

- ・平坦路走行時に (●●●●●●) から (●●●○○○) の範囲でお使いになるのが安心して乗っていただくための、上手な使い方です。

● 上り坂では、バッテリーをたくさん使うので、平坦路に比べてランプが早く消えて行きます。

上り坂では速度を落とすことが、電気の消費量を少なくする上手な使い方です。


- ・平坦路から上り坂にかかったときにランプが早く消えることがありますが、上り坂では一時期にたくさんの電気を使うためで心配はありません。

* 冬場はバッテリーの動きが鈍くなるため、走行距離が短くなります。

バッテリーメータの表示と上手な使い方

バッテリー残量警報

バッテリーの残量が少なくなっていることを知らせます。


警告ブザーの鳴り方	バッテリーメータ	警告の意味、処置方法
断続音 「ブー、ブー、 ブー」と鳴る	点滅 	バッテリーの残量が少なくなっています。 ➡ 直ちに充電してください。 ※警告後も走行し続けると約1分後に停止します。

バッテリー残量警報により停止した場合でも、電源スイッチをOFF（切り）にし、3秒以上待ってから再度ON（入り）にすることによって、約1分間は走行できます。

ただし、バッテリー残量が不足していますので、何度もこの操作を繰り返すと走行できなくなります。また、急な坂道登坂走行する場合は1分間走行できない場合がありますので安全な所へ移動し、直ちに充電を行なってください。

過熱警報

メインコントローラが発熱していることを知らせます。

警告ブザーの鳴り方	バッテリーメータ	警告の意味、処置方法
断続音 「ブー、ブー、 ブー」と鳴る	点滅 	メインコントローラが発熱しています。 ➡ 安全な場所へ移動し、5分以上休んでください。 ※警告後も走行し続けると約1分後に停止します。

過熱警報により停止した場合でも、電源スイッチをOFF（切り）にし、3秒以上待ってから再度ON（入り）にすることによって、約1分間は走行できます。

ただし、すでにメインコントローラが発熱していますので、何度もこの操作を繰り返すと故障する恐れがあります。また、急な坂道を登坂走行する場合は、1分間走行できない場合がありますので安全な所へ移動し、5分以上休んだ後、引返すか又は、じゅぶん冷やしてから走行してください。

補 足

* 警告ブザーの鳴りパターン

	警告ブザー音	
バック警報	間欠音（ON：0.1秒	OFF：1.3秒）
未着座警報	間欠音（ON：0.5秒	OFF：3秒）
誤操作警報	間欠音（ON：0.1秒	OFF：0.2秒）
坂道警報	間欠音（ON：0.1秒	OFF：0.4秒）
バッテリー残量・過熱警報	間欠音（ON：0.2秒	OFF：0.3秒）

バッテリーメータの表示と上手な使い方

走行距離メータの利用のしかた

走行距離を0～99kmで表示します。(積算方式)

バッテリーメータとあわせつぎのように活用され、走行距離に余裕を持って運転してください。次の通り、メータでいつもよく走行するコース・道のりを把握して、安全で走行可能な行動範囲を体得してください。

1.メータの利用のしかた

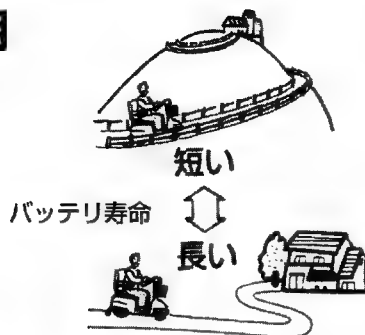
- ・日頃のコースを運転の際、帰宅／目的地到着時のメータを利用し、「走行可能距離」を体得して、安全で余裕のある行動範囲をきめてください。
- ・行き帰りにメータを見るようにしていると、いつものコースでどれくらいの距離を走れるかの目安が立つようになります。



2.読み方

- 1.メータはリセットして「0」にすることも、積算でも利用できますので選択してお使いください。
(リセットのしかたはP.14参照)
- 2.出発時のメータ「xx」を読みます。目的地到着時または往復し帰宅時にメータ「* *」を読みます。
- 3.リセットしたときは* *kmが走行距離で、積算して利用したときは* *-xxkmが走行距離です。
- 4.目的地到着時の走行距離の2倍が往復し帰宅時の予定走行距離ですが、坂道では行きと帰りで電力消費が異なる場合がありますので、それぞれの行程の走行可能距離を経験して体得するのにご利用ください。

交換の時期



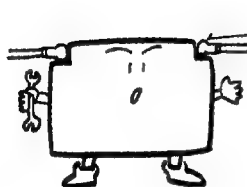
- ・バッテリーは消耗品です。
- ・寿命はラクターを使われる回数・走行距離・場所(坂道・平坦路)など条件によって異なります。
- ・山間部(坂道の多い所)は、平野部に比べて寿命は短くなります。

- 正しく充電しても、走行距離が新品時にくらべて著しく短くなったときは、バッテリーの寿命です。
- 次のようになったときは、早目に新品に交換してください。

- ・日常のご使用において、バッテリーメータのランプが (●●●●●●) で出発して、戻ってきたときに (●○○○○○) になることが多くなったとき。
- ・フル充電しても、走行距離メータが新品時に比べて、半分以上になったと確認できたとき、そのまま使用されていますと、急激に走行距離が短くなる場合があります。

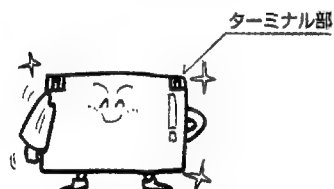
バッテリーの取扱い

1 保守



- ・ラクターのバッテリーは、シールド型（密閉型）ですので、補水の必要はありません。
- ・交換又は取外し・取付けしたときは、ターミナル部との接続にゆらみがないよう、確実に締付けてください。

2 清掃



- ・水・電解液・ほこり・ゴミなどが付着していると、放電しやすくなります。固く絞った濡れ布切れなどでよく拭取ってください。
- ・ターミナル部に白い粉がついているときは、ぬるま湯で拭くとよく落ちます。

3 直接触れる作業上の注意

- ・通常の充電作業の他に、バッテリーカバーを外し直接触れる作業を行なう場合は、次のようなバッテリーに貼付してあるラベルの注意事項に従ってください。

バッテリー本体表示(ラベル)



- ・⊕端子と⊖端子を接触させないでください。火傷や発煙・爆発などの原因になる恐れがあります。
- ・バッテリーに火気を近づけないでください。火気が原因で引火・爆発の恐れがあります。
- ・バッテリーは内部に劇物の希硫酸を保持しています。バッテリーが漏液して液が目に入ったときは、すぐにきれいな水で洗った後、医師の治療を受けてください。
- ・分解・改造しないでください。分解・改造するとバッテリーを漏液、発熱、爆発させる原因になることがあります。
- ・密閉状態(容器など)での充電はしないでください。容器の破裂による人身損傷の原因になる恐れがあります。

※本体表示は、メーカーにより若干表現が異なります。



注意

- ・バッテリーの点検は、電源スイッチOFF(切り)にし、充電コードをコンセントから抜いた状態で行ってください。
- ・バッテリーを持ち上げるときは、必ず両手で持ってください。
- ・バッテリーは正しい向きで載せ、確実に固定してください。
- ・ラクターのバッテリーを人工呼吸装置等の生命維持装置の電源などには使用しないでください。

4 交換

- ・交換が必要なときは、必ず純正バッテリーを使用してください。純正以外のバッテリーを使用すると故障の原因となりますので、保証できません。
- ・2個共交換してください。

純正バッテリー	EV21D型	ユアサ	NPC38-12
	EV21L型	松下	LC-C1265PJ



注意

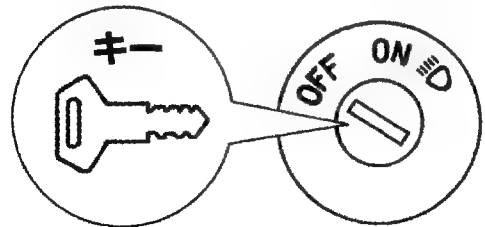
- ・不要になったバッテリーは取扱い・処置に注意してください。
- ・バッテリーの廃棄時は、そのまま廃棄せず、お買上げの購入先にご相談ください。
- ・火の中に入れたり、分解しないでください。
- ・子供が触れる場所に保管しないでください。

バッテリーの取外し方

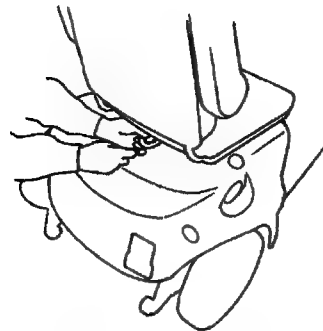


- * 接続配線を外すとき、⊕側の配線が⊖側に、⊖側の配線が⊕側に接触したり工具などの金物が⊕側と⊖側を短絡させると火花が出て人身事故及び故障の原因となります。
- * 万一落として破損した場合、バッテリーには人体に有害な希硫酸が入っています。
目・皮膚及び衣服などについたときは、直ちに多量の水で洗い流し、専門医師の治療を受けてください。

- 1** 電源スイッチをOFF(切り)にして、必ずキーを抜いてください。

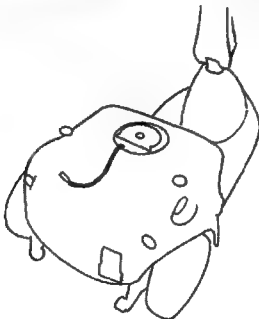


- 2** シートスイッチのコネクタを外してください。



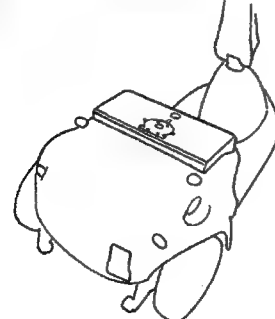
EV21D

- 3** シートを取外してください。



EV21L

- 3** シートを取外してください。

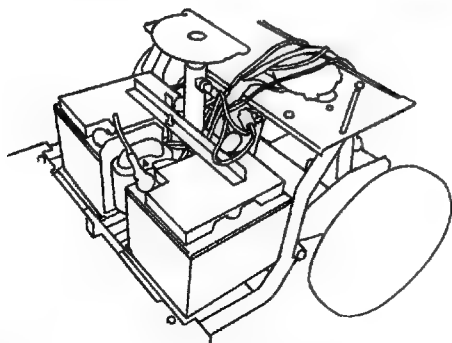


バッテリーの取扱い

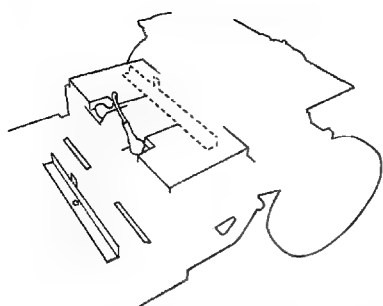
バッテリーの取外し(続き)

EV21D

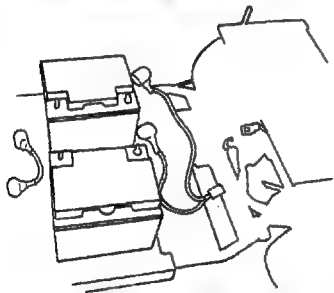
- 4** バッテリーカバーを取外してください。
ウインカコード・コードリールを取外してください。



- 5** バッテリー固定金具を取外してください。



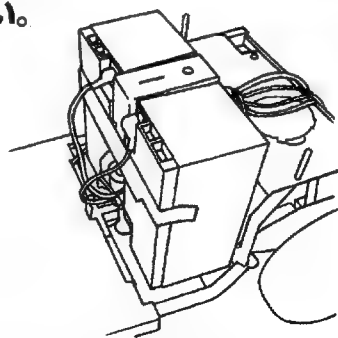
- 6** バッテリーの接続配線を取外してください。



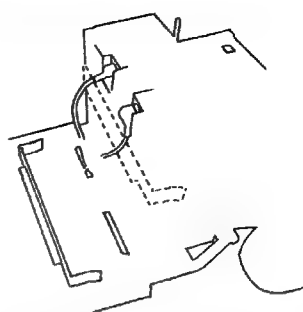
バッテリー重量 1個 約14kg

EV21L

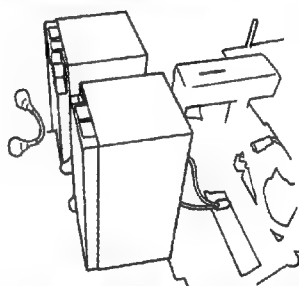
- 4** バッテリーカバーを取付けボルトをゆるめて、
カバーを取外してください。
ウインカコード・コードリールを取外してください。



- 5** バッテリー固定金具を取外してください。



- 6** バッテリーの接続配線を取外してください。



バッテリー重量 1個 約25kg

バッテリーの取付け方

取付け方は、取外し方と逆の手順で行なってください。

手入れと保管

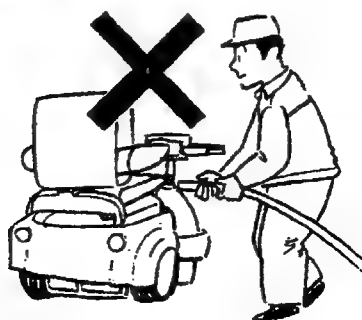


注意

※点検・整備をする前に、必ずキースイッチをOFF(切り)にして、充電差し込みプラグをコンセントから抜いてください。

ラクターは、あなたにとって大切なものです。掃除をしたり、タイヤなどにキズや悪いところがないかを点検して、日頃から手入れをしてください。

1 掃除のしかた



ぬれ雑巾で汚れを落としてください。汚れのひどい所は中性洗剤で拭いてください。

重要

- *ラクターは、電気部品をたくさん使用しています。故障の原因となりますので、水洗は絶対しないでください。
- *カバーをガソリン・シンナー・ワックスなどで拭かないでください。変形・損傷などの原因となります。

2 タイヤの空気圧の点検・調整（空気入りタイヤ仕様）



警告

- *タイヤの空気圧は、取扱説明書（P.38参照）に記載している適正空気圧を必ず守ってください。空気の入れ過ぎは、タイヤ破裂の恐れがあり死傷事故を引き起こす原因になります。
- *タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。タイヤ破裂の恐れがあります。
- *タイヤ、チューブ、リムなどの交換、修理は、必ず購入先にご相談ください。（特別教育を受けた人が行うように、法で決められています。空気の補充・調整は、特別教育を受ける必要はありません。）

手入れと保管

タイヤの空気圧 (空気入りタイヤ仕様)



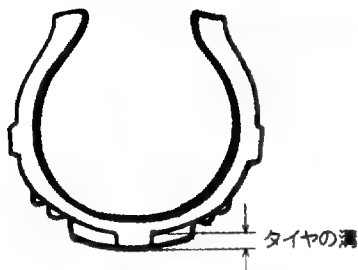
タイヤの適正空気圧

前輪・後輪共	180~200kPa (1.8~2.0kgf/cm ²)
--------	---

重 要

- *タイヤの空気入口は、自動車やバイクと同じです。
- *タイヤの空気圧は使用しているうちに減ってきます。タイヤの空気圧が減ると、路面との摩擦が増して電気をたくさん使うので、走行距離が短くなったり、バッテリーの寿命が短くなったりします。また、速度も遅くなります。
- *タイヤの空気圧は3~6ヶ月毎に補充してください。
- *ガソリンスタンドやバイク店などで補充してもらってください。

3 タイヤの摩耗限度



タイヤの溝が0.5mm以下になったら交換してください。タイヤの溝がなくなり、スリップすると危険です。

4 保 管



ラクターは、屋外、又は軒先などでは車体カバーなどをかけて、雨や直射日光に当たらないように保管してください。



注 意

- *電源スイッチのキーは必ず抜取ってください。
- *クラッチレバーは「入り」位置にしてください。

定期点検

ラクターを安全に使用していただくために、下記の定期点検を行なってください。

- ・ラクターを使用しないときも定期点検は必ず実施してください。
- ・ラクターを長期間(特に冬場など)使用しなかった後に、使用を再開される場合は、使用する前に定期点検を実施してください。

	点 検 項 目	点 検 内 容
制 動 装 置	電磁ブレーキ	平坦路で1m以内で止まりますか？ 下り坂(10度以下)では、1.5m以内で止まりますか？
	緊急ブレーキスイッチ	緊急ブレーキスイッチは作動しますか？
	補助ブレーキ	ブレーキは作動しますか？ 異音の発生はないですか？
操 舵 装 置	ハンドル	スムーズに動きますか？ ハンドルの根元のネジのゆるみや、ガタがないですか？ 前輪タイヤ取付け部のゆるみや、ガタがないですか？
電 装 装 置	バッテリーメータ	バッテリーメータは、全部のランプがついていますか？
	電源スイッチ	ヘッドランプや方向指示器・距離計は点灯しますか？
	前進／後進切換えスイッチ	前進しますか？後進しますか？
	速度調節ダイヤル	速度の調節はできますか？
	走行／停止レバー	押し加減によって速度調整ができますか？
	ホーンスイッチ	ブザーは鳴りますか？
充 電 装 置	充電回路	バッテリーメータのランプは点滅しますか？ 充電完了で右端のランプのみ点滅になりますか？ 充電コードの損傷はないですか？
	バッテリー	ターミナルのゆるみや、損傷はないですか？ 配線コネクタのゆるみや、損傷はないですか？ バッテリーの損傷はないですか？
駆 動 装 置	モータ	発進、停止はスムーズですか？ 異音はないですか？ 配線コネクタのゆるみや、損傷はないですか？
	クラッチ	クラッチレバーを引上げると手押しできますか？ クラッチレバーを押下げるとクラッチが入りますか？
	ミッション	異音はないですか？ グリスの漏れはありませんか？
走 行 装 置	タイヤ	空気圧は減っていませんか？ 摩耗や損傷はないですか？ 釘・石など、異物が刺さってないですか？
	タイヤ取付け部	ゆるみや、ガタはないですか？
	その他	車体の損傷はないですか？ 車体やシートにゆるみや、ガタはないですか？ ボルト・ナットのゆるみはないですか？ パンクの修理、バッテリーの交換などで手を加えた場合は、その部分の固定状態を点検してください。

定期点検記録簿

定期点検時には、下表に記入をお願いします。

点検項目	1 回目 (購入後 3 ヶ月)	2 回目	3 回目	4 回目	5 回目	6 回目
制動装置						
操舵装置						
電装装置						
充電装置						
駆動装置						
走行装置						
そ の 他						
点検実施店名						
実施年月日						
備 考						

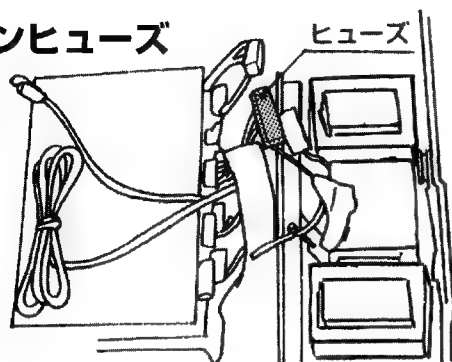
保守のしかた

ヒューズ

電気回路を保護するため、ヒューズが取付けてあります。

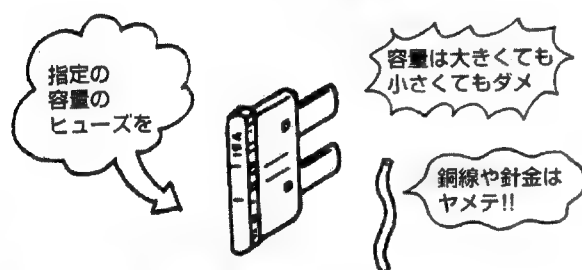
ヒューズの交換・点検は、購入先にてご相談ください。

メインヒューズ



- メインハーネスの途中に取付けてあります。
このヒューズが切れると、電源スイッチをON(入り)にしても、バッテリーメータの全てのランプは点灯せず、走行できません。

メインヒューズの交換

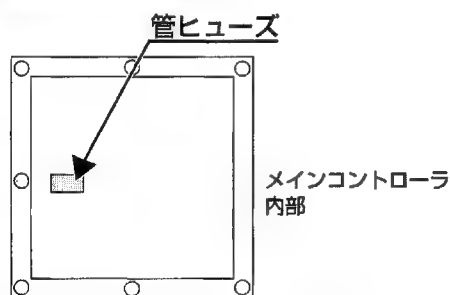


- トランス付近のヒューズケースからヒューズを抜き、目視点検または導通テストを行なう。

ヒューズ

3A

充電回路保護ヒューズ



- メインコントローラの蓋を開け、目視点検または、導通テストを行う。

ヒューズ

10A

その他の保守のしかた

- 走行する前の点検のときはP.22の走行前の点検項目で、日常点検・整備のときは、P.39の定期点検項目について点検し、異常があれば、整備・修理を行なってください。
- 専門的な技術や特殊な装置・工具・検査具などを必要とするときも、お買上げの購入先にご相談ください。

故障のときの処置

次のような現象がみられたら、以下の表に従い点検してください。それでも異常があれば、使用を中止し、購入先にご相談ください。

現 象	点 検	処 置 方 法
バッテリーメータがつかない	・電源スイッチがOFF(切り)の位置になっていませんか？	ON(入り)の位置にしてください。
	・ヒューズが切れていませんか？	ヒューズを交換してください。
発進しない	・バッテリーメータが1個点減になっていませんか？	バッテリーを充電してください。
	・クラッチレバーが「切り」位置になっていませんか？	「入り」位置にしてください。
	・緊急ブレーキスイッチを強く握っていませんか？	走行/停止レバーを一旦はなして、再度押さえてください。
ブザーが鳴って発進しない	・走行/停止レバーを握った状態で電源スイッチをON(入り)にしていますか？	走行/停止レバーを一旦はなして、再度押えてください。
	・シートスイッチのコネクタが外れていませんか？	コネクタをきつく差し込んでください。
走行中、停止した	・緊急ブレーキスイッチを強く握っていませんか？	走行/停止レバーを一旦はなして、再度押さえてください。
	・バッテリーメータが1個点減になっていませんか？	電源スイッチをOFF(切り)にし、しばらく休んだ後「2」速度で移動し、直ちに充電してください。
	・前進/後進切換えスイッチを誤まって、切換えていませんか？	走行/停止レバーを一旦はなして、スイッチを元の位置に戻してください。
	・走行/停止レバーを一旦はなして、再度押さえても発進しない。	電源スイッチをOFF(切り)にし、3秒以上待ってから再度ON(入り)にし、走行/停止レバーを押さえてください。
ブザーが鳴った後、停止した	・シートから腰を上げたり、腰をずらさなかったですか？	走行/停止レバーを一旦はなして、きちんと座りなおしてください。
	・溝に落ちたりして、ラクターが動かない状態	電源スイッチをOFF(切り)にし、しばらく休んでください。
ブザーが鳴った後、坂が登れなくなった	・急な上り坂を長時間走行していませんか？	電源スイッチをOFF(切り)にし、2~5分間休んだ後、引返すか、又は十分冷やしてから走行してください。
走行中ブザーが鳴る	・急な上り坂を走行していませんか？	ゆるやかな坂、又は平坦路に戻ってください。

故障のときの処置

現 象	点 検	処 置 方 法
降りたとき、ブザーが鳴る	・電源スイッチのキーを抜き忘れていませんか？	電源スイッチをOFF(切り)にして、キーを抜いてください。
充電しても、バッテリーメータのランプが点滅しない	・AC100Vの電源がきていますか？	元のスイッチが入っているか確認してください。(別の電気機器(ドライヤーなど)をつないでみてください。) 別のコンセントに差し込んでみてください。
	・充電コードのプラグが抜けかかっていませんか？	プラグを確実に差し込んでみてください。
長時間充電しても、充電完了(右端のランプのみ点滅)にならない	_____	購入先にご連絡ください。
充電しても、左端のランプ1個のみ点滅し、充電できない		
走行距離が短くなった(バッテリーメータのランプが早く消える)	・タイヤの空気圧が減っていませんか？	適正空気圧になるように空気を入れてください。
	・バッテリーが寿命になっていませんか？	購入先にご連絡ください。
速度が遅くなった	・タイヤの空気圧が減っていませんか？	適正空気圧になるよう空気をを入れてください
発進及び停止時に、振動・異音がある	_____	購入先にご連絡ください。

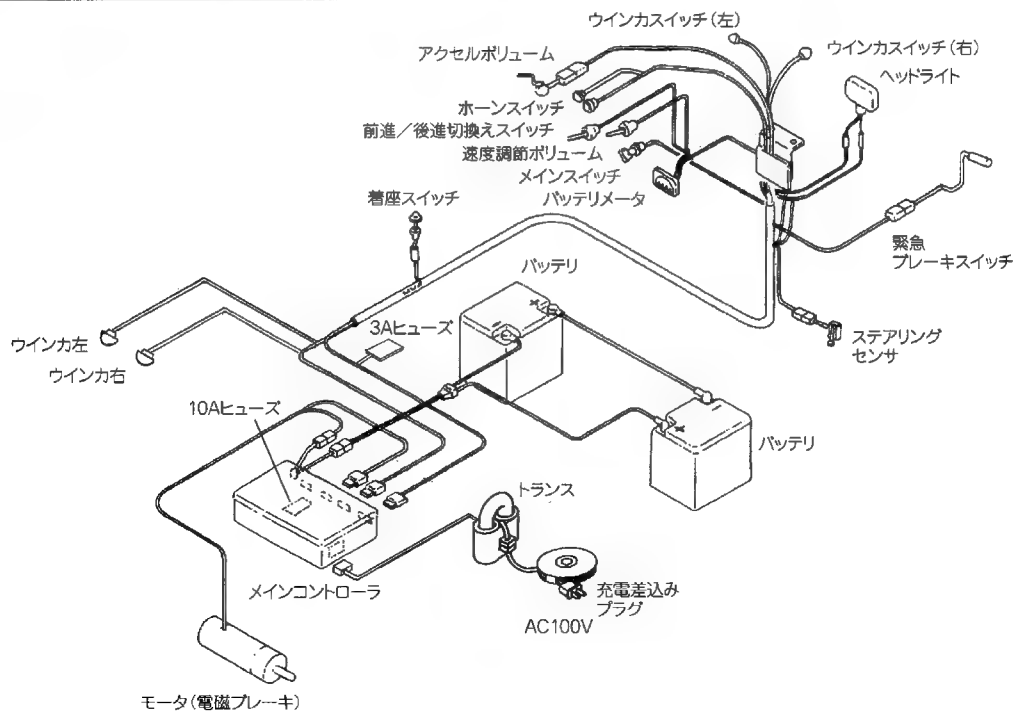
・水につかったとき、走行、充電などの使用を中止し、購入先にご連絡ください。



注 意

- * 傾斜地で動かなくなったときは、介助者などの応援をたのみ、平坦で安全な場所に移動してから点検してください。
- * クラッチレバーが「切」位置では、発電・電磁ブレーキがききません。

電気配線図



主要諸元／寸法図

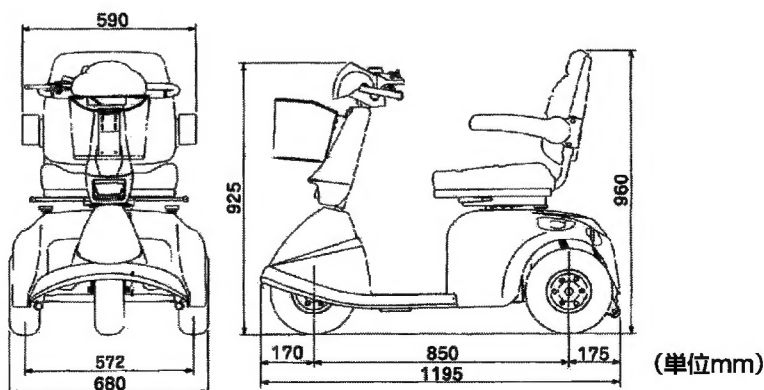
主要諸元

型 式		EV21D	EV21L
全 長 × 全 幅 × 全 高		1195×680×960mm	1195×680×1000mm
シート寸法(幅×奥行×背もたれ高)		477×386×441mm	
重 量	本 体 (除バッテリー)	65(ソリッド式：68)kg	66 (ソリッド式：69) kg
	総 重 量 (含バッテリー)	93(ソリッド式：96)kg	116 (ソリッド式：119) kg
車 輪		前輪：3.50-5 後輪(左右)：3.50-5	
バ ッ テ リ (平坦路走行状態)		12V×35Ah(5時間率)×2個(シールド)	12V×57Ah(10時間率)×2個(シールド)
モ ー タ (30分定格出力)		24V/370W (30分定格)	
駆 動 方 式		後 2 輪直接駆動(デフ付)	
制 動 方 式		発電ブレーキ+電磁ブレーキ+補助ブレーキ	
速 度 制 御 方 式		走行/停止レバーによる無段階制御	
充 電 器		交流100V用、直流24V、内装型マイコン制御自動充電器	
速 度	前 進	2.0~6.0(km/h)	
	後 進	1.0~2.0(km/h)	
実 用 登 坂 角 度		10度	
段 差 乗 越 え 高 さ		前進80mm 後進40mm	
溝 乗 越 え 幅		150mm	
最小回 転 半 径 (最外側)		1500mm	
連 続 走 行 距 離 (km)		27	40
		(バッテリー新品、満充電、常温、最高速度、標準体重(75kg)、平坦路70%放電までの距離)	
使用 者 最 大 体 重 (kg)		100 (積載物を含む)	
シ ー ト		はねあげ式ひじかけ付回転式(左右各90°)	
諸 装 置		オートクルーシングシステム・ステアリング減速装置	
		ブザー式警報装置・バックブザー	
		緊急ブレーキスイッチ	
		OPCシステム(着座スイッチ)	

※：この主要諸元は、改良のため予告なく変更することがあります。

寸法図

注：EV21Lは全高が40mm
高くなります。



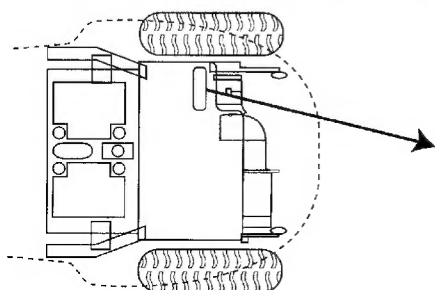
アフターサービスについて

1.保証書

この商品には保証書を添付しています。必ず「販売店名・お渡し日(説明日)」の記入をお確かめになり、保証内容をよくお読みの上、大切に保存してください。

2.アフターサービス

- ・ご使用中の故障や修理などご不明の場合は、お買上げの購入先にお問合わせください。その際、型式と製作番号をあわせてご連絡ください。
- ・クボタ純正部品をご使用ください。
- ・型式ラベルは、後カバーを開けてコントロールボックスの上面に貼付されています。



車いすの種類	電動カート	型式認定番号
型 式	EV21D	販売元 株式会社 クボタ
製作番号		製造元 大和精工株式会社



警告

* ラクターの改造は事故・故障の原因となりますので、しないでください。
改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、
メーカ保証の対象外になるのでご注意ください。

3.補修用部品の供給年限について

- ・この製品の補修用部品の供給年限(期間)は製造打ち切り後9年といたします。
ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。
- ・補修部品の供給は原則的には上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合は、納期及び価格についてご相談させていただきます。

(緊急ブレーキスイッチ付)

●走行/停止レバー

停止するときは
はなしてください。

●補助ブレーキ
レバー

●電源スイッチキー
キーを抜いてから
降りてください。

●前進/後進切換えスイッチ

一旦停止してから
切換えてください。

●速度調節ダイヤル

運転に慣れるまでは
「2」(最低速)にして
走行してください。

走行中に足や身体を
車体からはみださない
ください。

●充電コード

家庭用AC100Vのコンセ
ントに差し込んでください。

タイヤの空気圧は、(空気入りタイヤ仕様の場合)

- ・180~200kPa (1.8~2.0kgf/cm²) です。
- ・タイヤの空気は3~6ヶ月毎に補充してください。
- ・ガソリンスタンドやバイク店などで補充してもらってください。

■ラクターは国家公安委員会のTSマークの認定を受けています。

型式認定番号 EV21D・・・交 K99-4
EV21L・・・交 K99-5

■ラクターはJIS T9203「電動車いす」に適合しており、介護保険法の規定に基づく福祉用具貸与に係わる福祉用具の対象となります。

■本書はEV21Dを基本に編集しております。EV21Dと取扱いが異なる場合は、そのつど、追加説明をいたしております。お手元の製品をお確かめの上、お間違いのないようご活用ください。

■各形式の相違点

	大型バッテリー	緊急ブレーキ	アームレスト	シート上ク	シート前後	シート回転	バスケット	タイヤ	
								空気入り式	ソリッド式※
EV21D		○	○	○	○	○	○	○	○
EV21L	○	○	○		○	○	○	○	○

※ソリッド式タイヤとは、ウレタンフォーム充填タイヤでパンクレスです。



このマークは「お客様」「ディーラ」「クボタ」の三者
が一体となって安全宣言を行うための統一マークです。

株式会社クボタ

本 社 大阪市浪速区敷津東 1 丁目 2 番 47 号 ☎556-8601

AF. □. 6 - 7. 1. K / 品番 : Y0101-6111-3